





© BSN 2009

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Mangala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Ketentuan mengenai mutu.....	2
5 Ketentuan mengenai ukuran.....	3
6 Ketentuan mengenai toleransi	4
7 Ketentuan tentang penampilan.....	4
8 Penandaan dan pelabelan.....	5
9 Cemaran logam berat	5
10 Higienis	5
11 Metode pengambilan contoh	5
12 Metode pengujian	6
Lampiran A (normatif) Batas maksimum logam berat pada buah	6
Bibliografi	7
Tabel 1 - Kode ukuran berdasarkan bobot	4
Tabel A.1 - Batas maksimum logam berat pada buah.....	7

Prakata

Markisa saat ini semakin digemari oleh masyarakat, menjadikan komoditas ini memiliki nilai komersial yang tinggi. Mengacu pada hal tersebut, maka perlu adanya suatu jaminan mutu atas produk yang dihasilkan oleh petani agar dapat menjaga kepercayaan konsumen dan meningkatkan apresiasi masyarakat terhadap markisa. Oleh karena itu, dalam rangka memberikan jaminan mutu untuk meningkatkan daya saing produk, maka buah markisa yang dihasilkan harus memenuhi standar yang dapat diterima konsumen secara luas, baik di pasar dalam negeri maupun pasar internasional.

Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-6947-2003, *Markisa (Passiflora ligularis) segar* direvisi berdasarkan usulan dari seluruh pemangku kepentingan sebagai upaya untuk menghasilkan markisa dengan mutu yang sesuai permintaan pasar.

Standar Nasional Indonesia (SNI) ini dirumuskan oleh Panitia Teknis 65-03 Pertanian dan telah dibahas dalam rapat-rapat teknis dan terakhir disepakati dalam rapat konsensus di Jakarta pada tanggal 20 dan 21 September 2007 yang dihadiri oleh anggota Panitia Teknis.

Standar ini juga telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 7 April 2008 sampai dengan 7 Juni 2008, namun untuk mencapai kuorum diperpanjang sampai dengan tanggal 7 Juli 2008 dan langsung disetujui menjadi RASNI.



Markisa

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan ketentuan tentang mutu, ukuran, toleransi, penampilan, pengemasan, pelabelan, rekomendasi dan higienis pada buah markisa (*Passiflora ligularis*).

Standar ini berlaku untuk varietas komersial dari markisa (*Passiflora ligularis*) famili *Passifloraceae* yang dipasarkan untuk konsumsi segar setelah penanganan dan pengemasan. Markisa untuk kebutuhan industri/olahan tidak termasuk dalam standar ini.

2 Acuan normatif

CODEX STAN 1-1985, Adopted 1991, 1999, 2001, 2003, 2005 and 2008, *Codex general standard for the labelling of prepackaged food*.

CODEX STAN 228-2001, *General methods of analysis for contaminants*.

CAC/GL 21-1997, *Principles for the establishment and application of microbiological criteria for food*.

CAC/GL 50-2004, *General guidelines on sampling*.

CAC/RCP 1-1969, Rev.4-2003, *Recommended international code of practice general principles of food hygiene*.

CAC/RCP 44-1995, Amd.1-2004, *Recommended international code of practice for packaging and transport of tropical fresh fruit and vegetables*.

CAC/RCP 53-2003, *Code of hygienic practice for fresh fruits and vegetables*.

OECD, 2005, *Guidance on objective tests to determine quality of fruits and vegetables and dry and dried produce*.

3 Istilah dan definisi

3.1

utuh

buah sempurna tidak cacat (kecuali memar) yang mempengaruhi penampilan umum

3.2

cacat

kerusakan fisik pada buah

3.3

cacat sangat kecil

kerusakan fisik pada buah yang sangat sedikit sehingga tidak mempengaruhi mutu dan penampilan buah secara umum

3.4

cacat kecil

sedikit kerusakan fisik pada buah yang sedikit mempengaruhi mutu dan penampilan buah secara umum

3.5

tampilan segar

keadaan fisik buah yang tidak menunjukkan keriput akibat berkurangnya kandungan air

3.6

layak konsumsi,

buah tidak busuk atau rusak

3.7

bersih

buah bebas dari kotoran dan benda asing lainnya

3.8

bebas dari hama dan penyakit

buah tidak terkontaminasi hama dan penyakit dan atau mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh hama dan penyakit

3.9

bebas dari kerusakan akibat perubahan temperatur yang ekstrim

buah bebas dari kerusakan akibat perubahan temperatur yang mencolok dalam penyimpanan

3.10

bebas dari kelembaban eksternal yang abnormal

buah bebas dari penyimpanan pada lingkungan yang mengalami perubahan kelembaban yang sangat tinggi yang dapat menyebabkan kerusakan fisik atau kimia buah

3.11

bebas dari aroma dan rasa asing

buah bebas dari aroma dan rasa selain khas markisa

3.12

pengkelasan

penggolongan buah berdasarkan mutu dengan mempertimbangkan toleransi yang ditentukan

3.13

kode ukuran

penggolongan buah berdasarkan bobot buah

3.14

tingkat kematangan

kondisi perkembangan fisiologis buah

4 Ketentuan mengenai mutu

4.1 Ketentuan minimum

4.1.1 Untuk semua kelas buah markisa, ketentuan minimum yang harus dipenuhi adalah:

- utuh;
- penampilan segar;
- bebas dari retak atau pecah;
- layak dikonsumsi;

- bersih, bebas dari benda-benda asing yang tampak;
- bebas dari hama dan penyakit;
- bebas dari memar;
- bebas dari kerusakan akibat temperatur rendah dan atau tinggi;
- bebas dari kelembaban eksternal yang abnormal, kecuali pengembunan sesaat setelah pemindahan dari tempat penyimpanan dingin;
- bebas dari aroma dan rasa asing.

4.1.2 Buah dipetik secara hati-hati dengan panjang tangkai buah maksimum 3 cm dan telah mencapai tingkat kematangan sesuai dengan kriteria ciri varietas dan atau jenis komersial dan lingkungan tumbuhnya. Tingkat kematangan harus memungkinkan untuk mendukung penanganan pascapanen, pengangkutan dan distribusi buah sehingga dapat sampai ditujuan dalam kondisi yang diinginkan.

4.2 Pengkelasan

Markisa digolongkankan dalam 3 (tiga) kelas mutu yaitu:

- kelas super;
- kelas A;
- kelas B.

4.2.1 Kelas super

Markisa berkualitas paling baik (super) yaitu bebas dari cacat kecuali cacat sangat kecil pada permukaan.

4.2.2 Kelas A

Markisa berkualitas baik, dengan cacat yang diperbolehkan sebagai berikut:

- cacat sedikit pada kulit dan kelopak buah seperti lecet, tergores atau kerusakan mekanis lainnya;
- total area yang cacat tidak lebih dari 10 % dari luas total seluruh permukaan buah;
- cacat tersebut tidak mempengaruhi isi buah.

4.2.3 Kelas B

Markisa berkualitas baik, dengan cacat yang diperbolehkan sebagai berikut:

- cacat sedikit pada kulit dan kelopak buah seperti lecet, tergores atau kerusakan mekanis lainnya;
- total area yang cacat tidak lebih dari 15 % dari luas total seluruh permukaan buah;
- cacat tersebut tidak mempengaruhi isi buah.

5 Ketentuan mengenai ukuran

Kode ukuran ditentukan berdasarkan bobot buah dengan bobot minimum buah 40 gram, sesuai dengan Tabel 1.

Tabel 1 - Kode ukuran berdasarkan bobot

Kode ukuran	Bobot (gram)
1	≥ 100
2	81 – 99
3	61 – 80
4	40 – 60

6 Ketentuan mengenai toleransi

6.1 Toleransi mutu

6.1.1 Kelas super

Batas toleransi mutu kelas super yang diperkenankan tidak memenuhi ketentuan mutu, maksimum 5 % dari jumlah atau bobot markisa tetapi masih termasuk dalam kelas A.

6.1.2 Kelas A

Batas toleransi mutu kelas A yang diperkenankan tidak memenuhi ketentuan mutu, maksimum 10 % dari jumlah atau bobot markisa tetapi masih masuk kelas B.

6.1.3 Kelas B

Batas toleransi mutu kelas B yang diperkenankan tidak memenuhi ketentuan mutu maksimum 10 % dari jumlah atau bobot markisa tapi masih memenuhi persyaratan minimum.

6.2 Toleransi ukuran

Untuk semua kelas adalah 10 %, berdasarkan jumlah atau bobot yang dicantumkan.

7 Ketentuan tentang penampilan

7.1 Keseragaman

Isi setiap kemasan markisa harus seragam dan berasal dari kawasan, kelas mutu dan ukuran yang sama. Markisa yang tampak dari kemasan atau yang curah harus mencerminkan keseluruhan isi.

7.2 Pengemasan

Markisa harus dikemas dengan cara yang dapat melindungi buah dengan baik. Bahan yang digunakan di dalam kemasan harus bersih dan memiliki mutu yang cukup untuk mencegah kerusakan eksternal maupun internal buah. Penggunaan bahan-bahan terutama kertas atau label spesifikasi buah yang dicetak masih dimungkinkan dengan menggunakan tinta atau lem yang tidak beracun. Markisa dikemas dalam kontainer sesuai dengan rekomendasi internasional untuk pengemasan dan pengangkutan buah dan sayuran segar (CAC/RCP 44-1995, Amd.1-2004).

Kemasan harus memenuhi syarat mutu, higienis, ventilasi, dan ketahanan untuk menjamin kesesuaian penanganan dan pengiriman untuk mempertahankan mutu. Kemasan harus bebas dari bahan dan aroma asing.

8 Penandaan dan pelabelan

8.1 Kemasan konsumen

Penandaan dan pelabelan pada kemasan harus memenuhi standar kemasan CODEX STAN 1-1985, Adopted 1991, 1999, 2001, 2003, 2005 and 2008.

Apabila isi kemasan tidak tampak dari luar, maka kemasan harus diberi label yang berisi informasi mengenai nama buah dan ditulis sebagai nama varietas.

8.2 Kemasan bukan eceran

Setiap kemasan dalam kontainer harus menggunakan tulisan pada sisi yang sama, mudah dibaca dan tidak dapat dihapus, serta tampak dari luar atau ditunjukkan pada dokumen yang menyertai pengiriman barang. Untuk buah yang diangkut dalam bentuk curah, label harus ditunjukkan pada dokumen yang menyertai buah.

Pelabelan sekurang-kurangnya mencantumkan:

- nama dan varietas buah;
- nama dan alamat perusahaan eksportir, pengemas dan atau pengumpul;
- asal buah;
- kelas;
- ukuran (kode ukuran atau kisaran bobot dalam gram);
- bobot buah kotor.

9 Cemarkan logam berat

Markisa harus memenuhi syarat di bawah batas maksimum cemarkan logam berat sesuai dengan Lampiran A.

10 Higienis

10.1 Markisa dianjurkan untuk memenuhi syarat higienis sesuai prinsip dasar higienis makanan (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003, CAC/RCP 53-2003) atau ketentuan lainnya yang relevan.

10.2 Markisa harus memenuhi syarat mikrobiologi sesuai dengan ketentuan standar mikrobiologi untuk makanan (CAC/GL 21-1997) atau ketentuan lainnya yang relevan.

11 Metode pengambilan contoh

11.1 Uji organoleptik

Pengambilan contoh yang digunakan dalam ketentuan ini harus sesuai CAC/GL 50-2004.

11.2 Uji cemarkan logam berat

Pengambilan contoh yang digunakan dalam ketentuan ini harus sesuai CAC/GL 50-2004.

12 Metode pengujian

12.1 Uji organoleptik

Pengujian organoleptik dalam ketentuan ini sesuai dengan pedoman pengujian organoleptik pada buah (OECD, 2005).

12.2 Uji cemaran logam berat

Pengujian cemaran logam berat dalam ketentuan ini sesuai dengan CODEX STAN 228-2001.



Lampiran A
(normatif)
Batas maksimum logam berat pada buah

Tabel A.1 - Batas maksimum logam berat pada buah

No	Jenis logam berat	Batas maksimum (mg/kg)
1	Arsen (As)	0,25
2	Kadmium (Cd)	0,2
3	Merkuri (Hg)	0,03
4	Timbal (Pb)	0,5
5	Timah (Sn)	40



Bibliografi

CODEX STAN 186-1993, Amd.1-2005, *Codex standard for prickly pear*.

Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan No. 03725/B/SK/VII/1989 tentang Batas Maksimum Cemaran Logam dalam Makanan.

RSNI4 7387:2008, *Batas maksimum cemaran logam berat dalam pangan*.











BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id